

RELACION ENTRE CARACTERES VEGETATIVOS Y PARAMETROS AMBIENTALES EN POBLACIONES

LOCALES DE MAIZ (*Zea mays* L.)

José I. Ruiz de Galarreta* y Ángel Álvarez**

(*) Centro de Investigación y Mejora Agraria, Apdo. 46. 01080 - Vitoria

(**) Estación Experimental Aula Dei (EEAD-CSIC), Apdo. 202. 50080 - Zaragoza

RESUMEN

En la Estación Experimental de Aula Dei se viene desarrollando un programa de mejora de poblaciones de maíz mediante la incorporación de variedades locales procedentes de diferentes zonas de España, y con la finalidad de obtener materiales mejorados y adaptados a nuestras condiciones ambientales.

Se presentan resultados preliminares de un trabajo de caracterización de 100 poblaciones de la provincia de Guipúzcoa, en base a 24 caracteres morfológicos y de ciclo medidos en planta, mazorca y grano, y a 15 parámetros climáticos, edáficos y topográficos que describen los puntos de recolección de dichas poblaciones. Este trabajo tiene como objetivo el estudio de las relaciones existentes entre los caracteres morfológicos y parámetros ambientales, como punto de partida para posteriores agrupaciones taxonómicas de las poblaciones descritas.

Se han calculado las correlaciones fenotípicas para el conjunto de las variables morfológicas y ambientales. Posteriormente se ha realizado un análisis de componentes principales sobre los tres primeros factores, el cual representa gráficamente la relación existente entre el conjunto de parámetros evaluados.

Los resultados obtenidos indican correlaciones altamente significativas entre variables de ciclo y morfológicas como altura de planta y mazorca, número total de nudos, nudo de inserción de mazorca y superficie de hoja. Asimismo se han encontrado altas correlaciones entre temperatura media anual y evapotranspiración potencial; entre pH de suelo y el grado de saturación en bases y correlación negativa entre diversas características físicas del suelo.

Es de destacar la baja correlación negativa existente, entre la altitud geográfica respecto a floraciones y unidades térmicas, así como con algunos caracteres vegetativos como altura de planta y mazorca, nudo de inserción y superficie de hoja.